

KISI-KISI SOAL MATEMATIKA WAJIB KL XI KURIKULUM2013

NO	K. DASAR	MATERI	INDIKATOR SOAL	NO. SOAL	B. SOAL
1	3.1 Menjelaskan metode pembuktian pernyataan matematis berupa: barisan, ketidaksamaan, keterbagian dengan induksi matematika	Induksi Matematika -Metode pembuktian Langsung dan tidak langsung -Kontradiksi, dan -Induksi matematika	- Menyatakan notasi sigma dari sebuah deret - Menentukan suku ke-n dari suatu barisan - Menentukan rumus dengan induksi matematika dari pernyataan notasi sigma diketahui batas bawah 1 batas atas n dari sebuah fungsi kuadrat - Menentukan hasil bagi dari suatu rumus dengan induksi matematika - Langkah pertama dari pembuktian induksi matematika jika $S(n)$ merupakan rumus sebuah deret - $S(n)$ adalah rumus suatu deret, andaikan $n=1$ benar untuk $S(n)$ maka untuk $n = k$ adalah	1 2 3 4 5 6	Objektif Obj Obj Obj Obj Obj
2	3.2 Menjelaskan program linear dua variabel dan metode penyelesaiannya dengan menggunakan masalah kontekstual	Program Linear Dua Variabel -Pengertian program Linear dua variabel -Sistem pertidaksamaan dua variabel -Nilai optimum fungsi Objektif -Penerapan program Linear dua variabel	-Menentukan 4 sistem pertidaksamaan dua variabel dari bangun ABCD yang disajikan pada daerah himpunan penyelesaian -Memilih DHP (misal; I, II, III, IV, V, dan VI) dari tiga sistem pertidaksamaan yang disajikan dalam diagram -Menyebutkan sebuah bangun dari ke-3 sistem pertidaksamaan -Menentukan biaya minimum dari soal cerita - Menentukan jumlah umur A dan B sekarang dari soal cerita -Menentukan salah satu produk dari soal cerita agar mendapatkan keuntungan yang maksimum	7 8 9 10 11 12	Obj Obj Obj Obj Obj Obj
3	3.3 Menjelaskan matriks dan kesamaan matriks dengan menggunakan masalah kontekstual dan melakukan operasi pada matriks yang meliputi penjumlahan, pengurangan	Matriks -Pengertian matriks -Operasi matriks Berordo 2×2 dan 3×3	-Memilih hasil jumlah dua matriks ordo 2×2 -Menentukan beberapa elemen dari $A + B^T = C$ dimana A, B, dan C matriks Ordo 2×2 dan B^T adalah transpose dari matriks B -Menentukan selisih dua elemen dari $A^2 = xA + yB$ dimana A dan B Matriks ordo 2×2 -Menentukan determinan dari matriks X, jika $P^{-1} \cdot X = Q$ dan P, X, dan Q Matriks ordo 2×2	13 14 15 16	Obj Obj Obj Obj

	An, perkalian skalar, dan perkalian, serta transpose		-Memilih matriks yang sesuai dari soal cerita INDIKATOR SOAL	17	obj
4	3.4 Menganalisis sifat-sifat determinan dan invers matriks berordo 2X2 dan 3X3	-Determinan dan Invers matriks ordo 2X2 dan 3X3	-Diketahui $A - B = C^{-1}$, jika $p > 0$ maka nilai $2p = \dots$, A, B, C Matriks ordo 2 x 2 -Nilai a^2 jika $AB = C$ dan A,C matriks ordo 3x2 sedangkan B berordo 2x2 -Menentukan perkalian dua matriks ordo 2x3 dan matriks ordo 3x2 -Ditentukan $ P = 0$, P matriks ordo 3x3 jika "k" salah satu elemen dari Matriks P maka nila "k" yang memenuhi adalah... -Memnentukan hasil jumlah tiga variabel, jika ditentukan 3 sistem per samaan linear tiga variabel	18 19 20 21 22	Obj Obj Obj Obj Obj
5	3.5Menganalisis dan membandingkan transformasi dan kompo Sisi transformasi dengan Menggunakan matriks	Pemakaian matriks pada transformasi geometri	-Menentukan bayangan garis; $ax-by+c=0$ oleh translasi $T=(-m,n)$ -Menentukan nilai $p^2 - q^2$ jika $A'(a,b)$ adalah bayangan dari $A(p,q)$ Yang dicerminkan terhadap garis $y = x$ -Menentukan persamaan garis hasil rotasi, jika $y = ax + \sqrt{b}$ dengan Sudut rotasi β^0 berlawanan dengan arah jarum jam dengan pusat O(0,0) -Menentukan bayangan kurva $y = ax - bx^2$ jk dirotasikan dengan pu Sat O(0,0) sejauh α^0 dilanjutkan dilatasi dengan pusat O(0,0) dengan faktor skala "n" -Menentukan hasil transformasi sebuah titik (a,-b) terhadap T_1 dilanjut Kan T_2 dimana T_1 dan T_2 matriks ordo 2x2 -Menentukan koordinat titik B, jika titik-titik A, A',B' diketahui dan trans lasi $T_1 = \begin{pmatrix} a \\ n \end{pmatrix}$ dan $T_2 = \begin{pmatrix} m \\ b \end{pmatrix}$ oleh komposisi transformasi $T_1 \circ T_2$ -Menentuka bayangan titik P(a,b) oleh transfomasi matriks $\begin{pmatrix} -a & b \\ c & d \end{pmatrix}$ dan bayangannya ditransformasika oleh $\begin{pmatrix} e & -f \\ g & h \end{pmatrix}$	23 24 25 26 27 28 29	Obj Obj Obj Obj Obj Obj Obj

			-menentukan nilai “m+n”, jika titik A(m,n) mempunyai bayangan A'(-a,b) Oleh transformasi dengan matriks $T_1 = \begin{pmatrix} a & b \\ -c & d \end{pmatrix}$ dilanjutkan $T_2 = \begin{pmatrix} e & -f \\ -g & h \end{pmatrix}$	30	Obj
6	3-1		-Pembuktian ketidaksamaan dengan induksi matematika	31	Essay
	3.1		-Pembuktian dengan cara langsung	32	Essay
	3.3		-Menyelesaikan soal cerita	33	Essay
	3.4		-Menentukan matriks X dari sifat-sifat matriks ordo 2x2	34	Essay
	3.5		-Menentukan bayangan segitiga ABC yang dilatasi dengan Pusat (m,n), faktor skala “k”	35	Essay